**MẪU THUYẾT MINH ĐỒ ÁN 1**

(DÙNG CHO SV HỆ CLC NGÀNH CNTT)

DÀNH CHO CÁ ĐỀ TÀI THIẾT KẾ MẠNG

# ​1.​ Mục đích yêu cầu

Mẫu này được sử dụng cho thuyết minh báo cáo đồ án 1, sinh viên bắt buộc thực hiện nghiêm ngặt theo mẫu này cả về nội dung lẫn hình thức.

Các qui định về nội dung trong mẫu này nhằm đảm bảo sinh viên hiểu rõ đồ án đang thực hiện ở hai khía cạnh: làm cái gì (what to do) và làm như thế nào (how to do). Ngoài ra, mẫu này cũng giúp giảng viên đảm bảo:

* SV hiểu được những gì các thành viên khác hoặc chính mình làm.
* Đối với những phần sinh viên không tự làm mà tham khảo ở nguồn khác, sinh viên cần phải hiểu rõ cơ chế hoạt động, chứ không copy thụ động.

# ​2.​ Các qui định

## ​2.1.​ Qui định về định dạng

* Font chữ: Times New Roman
* Kích thước chữ: 13
* Khoảng cách dòng: 1.5 lines
* Khoảng cách giữa 2 đoạn: 2 lines
* Các tiêu đề phải được định dạng bằng style heading (để có thể chèn mục lục tự động).
  + Heading 1: Times New Roman, kích thước 18, bold
  + Heading 2: TImes New Roman, kích thước 16, bold, Italic
  + Heading 3: Times New Roman, kích thước 14, bold
  + Heading 4: Times New Roman, kích thước 13, bold
  + Heading 5: Times New Roman, kích thước 13, Italic
* Tiêu đề của hình phải đặt bên dưới hình
* Tiêu đề của bảng phải đặt dưới bảng
* Đánh số các tiêu đề tự động dựa trên các heading, không đánh tiêu đề bằng tay.
* Chèn thứ tự trang ở góc dưới bên phải

## ​2.2.​ Qui định về bố cục quyển/file báo cáo

Trang bìa

Trang lót

Mục lục

Danh mục các hình

Danh mục các bảng

==================

Nội dung

==================

Tài liệu tham khảo

## ​2.3.​ Qui định về bố cục của nội dung

* Mô tả project (what to do): Cần mô tả rõ sản phẩm của đồ án muốn xây dựng là gì, cần có các thông tin sau:
  + Mô tả hiện trạng, qui trình nghiệp vụ của hệ thống hiện tại, cần nhấn mạnh đến các yếu tố cần thiết phải có trong hệ thống mạng cần thiết kế hoặc nâng cấp.
  + Yêu cầu đối với hệ thống mạng cần thiết kế (nếu thiết kế mới) hoặc hiện trạng của hệ thống mạng cũ cần thiết kế lại hoặc nâng cấp, gồm:
    - Các yêu cầu đối với cơ sở hạ tầng,
    - Các yêu cầu đối với dịch vụ,
    - Các yêu cầu khác…
* Mô tả quá trình làm (how to do): Cần giải thích cách thức xây dựng hệ thống, đặc biệt chú trọng làm rõ thiết kế, và giải thích được tại sao thiết kế như vậy.
  + Thiết kế luận lý: (lý giải tính hợp lý)
  + Thiết kế lớp địa chỉ IP: Địa chỉ subnet, static/dynamic, default gateway…
  + Thiết kế dịch vụ: (lý giải tại sao sử dụng dịch vụ)
  + Danh mục thiết bị, kinh phí dự kiến
  + Cài đặt và cấu hình
  + Kiểm thử hệ thống
* Mô tả phân công công việc

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên SV | Đánh giá chung phần trăm đóng góp | Mô tả khái quát mảng công việc SV thực hiện trong đồ án. |

* Kết luận: SV tự đánh giá mức độ hoàn thành được mục tiêu. Các khó khăn gặp phải, khắc phục thế nào, ý tưởng phát triển đồ án. Những khuyết điểm của đồ án. Những ưu điểm.

# ​3.​ Các biểu mẫu cho các bảng/hình phải có trong phần nội dung

## ​3.1.​ Các sơ đồ dùng cho thiết kế luận lý

Toàn bộ các bản vẽ thiết kế luận lý phải vẽ bằng visio

* Sơ đồ luận lý toàn bộ hệ thống mạng, kèm bảng mô tả địa chỉ của toàn hệ thống.
* Sơ đồ luận lý từng khu vực subnet (có đánh ký hiệu đầy đủ trên các thiết bị) kèm với bảng địa chỉ IP của mỗi subnet.

## ​3.2.​ Các mẫu đặc tả dịch vụ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Server/Máy tính | Dịch vụ | Công dụng | Đặc tả các tham số cài đặt |
| Ví dụ | SRV1 | DHCP (Linux) | Cấp địa chỉ IP động cho toàn mạng | Scope 1 (Phòng nhân sự)  IP Range:  172.16.10.10 🡪 172.16.10.50  Subnet mask: /24  Gateway: 172.16.10.1  DNS server: 172.16.1.1  Scope 2 (Phòng kinh doanh)  . . . |

## ​3.3.​ Các mẫu đặc tả quản trị user/group

Mẫu bảng danh mục các group/user trên hệ thống

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên group | Role | Ý nghĩa | Group members | Security policy/Group Policy Object |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên user | Thuộc nhóm | account | password | Security policy/Group Policy Object |

## 3.4.​ Các mẫu đặc tả định tuyến

Biểu diễn dạng ma trận như ví dụ dưới

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Giao thức | Giải thích |
| Router 1 |  |  |
| Router 2 |  |  |
| . . . | -- |  |

Lệnh cấu hình định tuyến trên Router 1:

. . .

Lệnh cấu hình định tuyến trên Router 2:

. . .

## 3.4.​ Các mẫu đặc tả chính sách kiểm soát truy cập

Các bảng Access Control Matrix:

Roles 🡪 Resources

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Objects  Subjects |  |  |  |  |  |  |  |
| Role 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| Role 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| Role 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| . . . |  |  |  |  |  |  |  |
| Role … |  |  |  |  |  |  |  |

Subnet 🡪 Subnet

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Objects  Subjects | Subnet 1 | Subnet 2 | Subnet 3 | … |  |  |  |
| Subnet 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| Subnet 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| Subnet 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| . . . |  |  |  |  |  |  |  |

## 3.5. Bảng danh mục thiết bị

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên thiết bị | Đặc tả | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền | Ghi chú/Giải thích |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |